

⑫ 特許公報 (B2)

平2-61064

⑬ Int. Cl.⁵

G 06 G 7/22

識別記号

庁内整理番号

A

6745-5B

⑭ ⑮ 公告 平成2年(1990)12月19日

発明の数 2 (全10頁)

⑯ 発明の名称 サイン関数発生器

⑰ 特願 昭58-13862

⑯ 公開 昭58-175078

⑱ 出願 昭58(1983)2月1日

⑯ 昭58(1983)10月14日

優先権主張

⑲ 1982年2月1日⑯米国(U S)⑯344543

⑳ 発明者 バリー・ギルバート

アメリカ合衆国97116オレゴン州フォレスト・グローブ・
ルート2番地ボックス334エイ

㉑ 出願人 アナログ・デバイセ

アメリカ合衆国マサチューセッツ州ノーウッド・インダス
トリアル・パーク・ルート1ス・インコーポレーテ
ツド

㉒ 代理人 弁理士 関根 秀太

審査官 松尾 浩太郎

1

2

㉓ 特許請求の範囲

1 第1および第2の出力端子と、
一組のトランジスタと、
該トランジスタの出力を前記第1および第2の
出力端子に交互に逆位相になるように接続して出
力電流を発生させる第1の回路手段と、

一連の別々のノード(節)をもつ抵抗体から成る
ベース・バイアス回路網と、

前記ノードの連続を表示する線上に沿つて位置
するピークをもつ予定の多くの値の分布に従つて
該ノードに電圧を発生させるために前記回路網に
接続される供給手段と、

前記トランジスターのベースにそれぞれ前記ノ
ード電圧を接続しもつて貫通電流を前記ノード電
圧に従つて制御する第2の回路手段と、

前記ベース・バイアス回路網が入力の角度をあ
らわす入力信号を受けとるとともに該入力信号が
前記ノード線上にある前記ピークの位置を制御し
もつて該出力電流の大きさを前記入力角度のサ
イン(コサイン)に直線的に比例するようにする入
力手段

とを含有するサイン(コサイン)関数発生機。

2 前記ベース・バイアス回路網が放物線分布バ
ターンを生成することを特徴とする特許請求の範

囲第1項に記載の発生器。

3 前記回路網が前記ノードとして働くように相
互接続されている直列接続の抵抗器の組を含むこ
とを特徴とする特許請求の範囲第2項記載の発生
器。

4 前記供給手段が、前記ノードにそれぞれ接続
される複数個の電流源を含むことを特徴とする特
許請求の範囲第3項記載の発生器。

5 前記入力手段が前記抵抗器の終端に、入力角
度の大きさに比例する電圧を加える回路を含むこ
とを特徴とする特許請求の範囲第4項記載の発生
器。

6 前記トランジスタが同一のものであり、該ト
ランジスタのコレクタは前記第1及び第2の出力
端子に交互に逆位相に接続されることを特徴とす
る特許請求の範囲第1項記載の発生器。

7 前記抵抗器が等しい値をもつことを特徴とす
る特許請求の範囲第6項に記載の発生器。

8 前記電流源が等しい電流を発生することを特
徴とする特許請求の範囲第7項に記載の発生器。

9 前記ベース・バイアス回路網が、直列および
並列の抵抗器をもつラダー回路から成ることを特
徴とする特許請求の範囲第1項に記載の発生器。

10 前記ラダー回路が、その両端において、前

FIRST AVAILABLE COPY